

**SHAPE THE
REFRIGERATION
OF TOMORROW.**

Sie suchen eine nachhaltige
Kältetechnologie, die alle gesetzlichen
Vorschriften erfüllt? Jetzt und in Zukunft?

Nachhaltig
Effizient
Sicher
Zukunftsweisend

KEEP COOL WITH WATER.

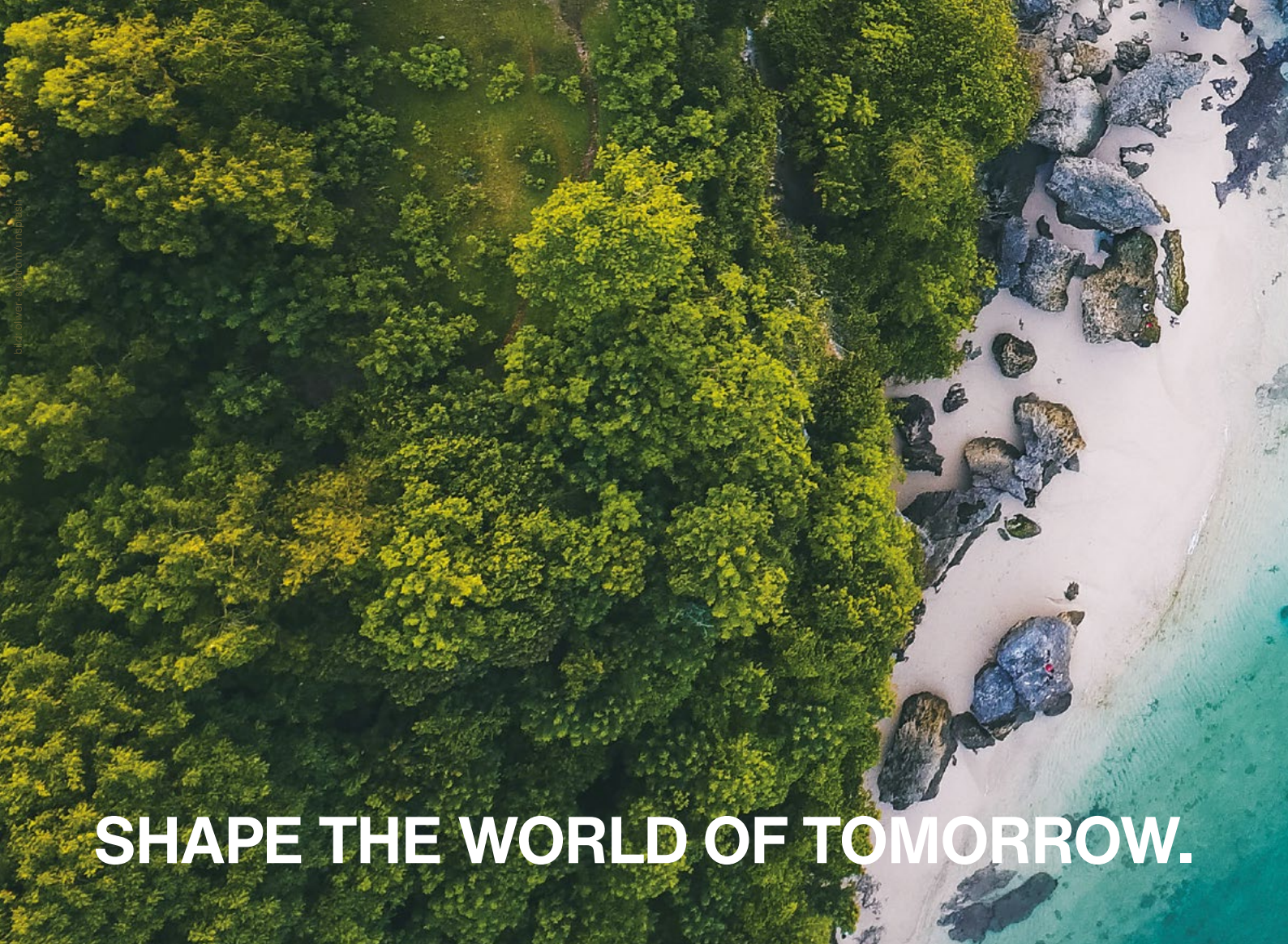
**Ein Kältemittel erfüllt Ihre Ansprüche
zu 100%: Wasser (R718).**

Es ist die weltweit sauberste Lösung für
eine effiziente, zukunftsorientierte Kühlung.
Nicht nur ein Fortschritt. Ein Quantensprung –
für Sie und Ihr Unternehmen.



Blue^{zero}®

Unsere wegweisende und konkurrenzlose **Blue^{zero}** Technologie steht für nachhaltige Innovation in der Kältetechnik. Mit dieser Technologie, die Wasser als Kältemittel nutzbar macht, sparen Sie je nach Anwendung bis zu 80% Energiekosten bei nahezu 0% CO₂-Emissionen.



SHAPE THE WORLD OF TOMORROW.

Wir nutzen unsere gesamte Kraft für
die Entwicklung von Produkten, die
heute die Probleme von Morgen lösen.
Seien Sie Teil dieser Lösung.

An aerial photograph showing a sandy beach on the left, transitioning into a shallow turquoise ocean. The water's color deepens into a darker blue-green as it extends towards the horizon. The texture of the sand and the ripples in the water are visible.

TOGETHER WE ARE TOMORROW.

Das macht uns zum innovativsten Hersteller von Kältetechnik aus Deutschland. Pionier der ersten Stunde. Mit viel Mut, Leidenschaft und Ideenreichtum ist es uns gelungen, herkömmliche Kältemittel durch reines Wasser (R718) zu ersetzen.

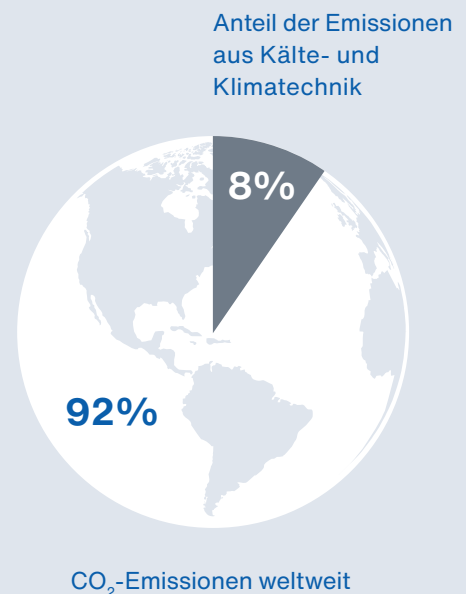
Eine wegweisende Innovation, denn Wasser hat einen GWP (Global Warming Potential) von Null und ist dazu außergewöhnlich sicher und effizient.

Diese Tatsache und das exzellente Know-how unserer Mitarbeiter macht Efficient Energy heute zu einem starken Unternehmen mit einem konkurrenzlosen Produkt: dem **eChiller**.

Blue^{zero} wird bereits seit Jahren erfolgreich in der eChiller Produktserie eingesetzt und kann auch als integrierte Technologie in OEM Produkten zum Einsatz kommen. Mit **Blue^{zero}** profitieren Sie von allen Vorteilen, die Wasser als Kältemittel bietet. In Ihrem eigenen Produkt.

LET CLIMATE CHANGE YOUR BUSINESS ATTITUDE.

Die heutige Lebens- und Arbeitswelt ist abhängig von konstanter, sicherer Kühlung. Aber wussten Sie auch, dass weltweit circa **acht Prozent** der gesamten CO₂-Emissionen durch Kälte- und Klimaanlage verursacht werden? Dies entspricht dem Anteil des weltweiten Flugverkehrs an klimaschädlichen Emissionen. Nach Schätzungen des Umweltbundesamts werden sich die **Emissionen aus Kälte- und Klimatechnik bis 2050 verdreifachen**. Es ist auch unsere gemeinsame Verantwortung, diese Entwicklung zu stoppen.



F-GAS REGULATION? KEEP COOL WITH WATER.

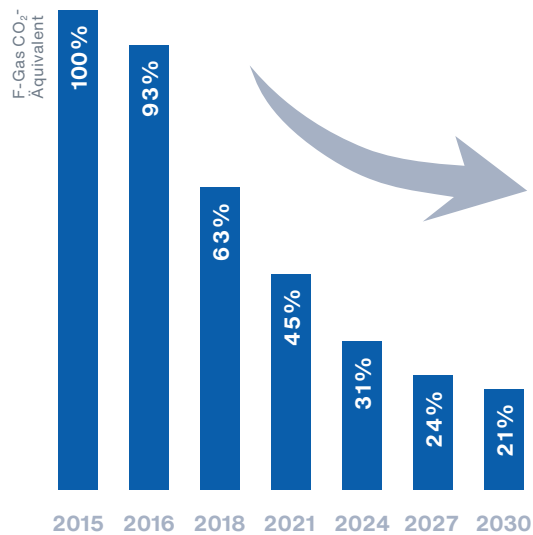
Der Druck auf die Kältebranche wird in den nächsten Jahren immer stärker werden. Fast alle Kälteanlagen werden den steigenden gesetzlichen Anforderungen nicht mehr gerecht. Hinzu kommen die ungewisse Preisentwicklung für HFKW-Kältemittel und stetig steigende Stromkosten. Umso wichtiger ist es, bereits heute in zukunftssichere und nachhaltige Technologien zu investieren.

Klimaschutzanforderungen an Kältemittel F-Gase-Verordnung (EU) Nr. 517/2014

Die F-Gase-Verordnung reduziert schrittweise alle drei Jahre das CO₂-Äquivalent der in den Markt gebrachten fluorierten Kältemittel. Bis zum Jahr 2030 wird das CO₂-Äquivalent der als Kältemittel eingesetzten F-Gase um nahezu 80% gesenkt. Dies bedeutet gleichzeitig, dass in absehbarer Zeit fast nur noch natürliche Kältemittel eingesetzt werden.

Schrittweise Reduktion der CO₂-Äquivalente in der EU

Das CO₂-Äquivalent ist das Treibhauspotenzial des jeweiligen Kältemittels im Vergleich zu CO₂.



LET WATER BE THE BLUEPRINT FOR YOUR SUCCESS.

Erfolg ist planbar. Zumindest mit uns.

Denn unsere innovative Kühltechnologie **Blue^{zero}** und unser konkurrenzloses Produkt, der eChiller, sind eine hocheffiziente und umweltverträgliche Alternative für die Kälteerzeugung in Ihrem Unternehmen.

Jetzt und in Zukunft. Egal ob Sie Ihre kontinuierliche Industrieprozesskühlung modernisieren, Ihre Büroräume kühlen oder Ihr Rechenzentrum energieeffizienter und rentabler gestalten möchten – mit unserer Technologie machen Sie Ihr Unternehmen fit für die Zukunft.

Die großen Vorteile von R718



Nachhaltig

- Keine Reglementierungen – jetzt und in Zukunft
- F-Gas frei



Kosteneffizient

- Sehr hohe Verdampfungswärme
- Geringe Kosten bei Beschaffung und Wartung



Betriebssicher

- Keine Abhängigkeiten bei Verfügbarkeit und Preis
- Keine Betreiberpflichten für R718
- Nicht giftig, nicht toxisch oder brennbar



Informieren Sie sich über den erfolgreichen Einsatz des eChillers in zahlreichen Kundenprojekten efficient-energy.de/referenzen

Wir als Efficient Energy sind mehrfach für unsere effizienten und nachhaltigen Produkte ausgezeichnet worden.





WE ARE YOUR PARTNER NOW & TOMORROW.

Unsere Ziele sind in jeder Hinsicht nachhaltig.
Unser Anspruch von höchster Qualität –
Made in Germany.

Das macht uns zu einem verlässlichen Partner. Gemeinsam mit Ihnen möchten wir nicht weniger als die Zukunft erfolgreich und wegweisend gestalten. Das bedeutet auch, dass wir Sie bei der gesamten Planung und Auswahl der Zusatzkomponenten unterstützen.



NACHHALTIGER SERVICE



Beratung

- Machbarkeitsstudien
- Integration des eChillers in Ihr Gesamtsystem
- BAFA-Förderberatung



Planung

- Hohe Beratungskompetenz
- Weitervermittlung an Fachplaner (bei Bedarf)



Inbetriebnahme

- Fachgerechte Inbetriebnahme und Einweisung vor Ort durch unser Servicepersonal



Wartung

- Möglichkeit der Fernwartung und Predictive Maintenance
- Optionale Wartungen je nach Vertrag



Ersatzteillieferung

- Ersatzteile bei Bedarf direkt von uns



Wirtschaftlichkeitsberechnung

- TCO – Total Cost of Ownership
- LCC – Life Cycle Costs

Efficient Energy

we are tomorrow

BE THE SOLUTION. BE TOMORROW.

Gehen Sie mit uns einen
Schritt nach vorn – machen
Sie Ihre Kühlung zukunftssicher.



Efficient Energy GmbH
Hans-Riedl-Str. 5 - 85622 Feldkirchen - Deutschland
fon +49 89-693369-500 - info@efficient-energy.de - efficient-energy.de

Der eChiller35 und eChiller45



Bluezero®inside

Gewicht und Maße

Breite 1.300 mm

Tiefe 700 mm

Höhe 1.980 mm

Betriebsgewicht 570 kg

Leergewicht 510 kg

Die Benefits des eChiller auf einen Blick

Zukunftssicheres Kältemittel

- F-Gas frei, sauber
- Geruchlos
- Nicht brennbar oder toxisch

Betriebssicherheit

- Geringer Wartungsaufwand
- Extrem leise und direkte Aufstellung

Prämierte Energie- und Kosteneffizienz

- Stufenlose Teillastregelung und integrierter Freikühlmodus
- Plug'n'Play System

Wirtschaftlichkeit

- BAFA-Förderung: Rückerstattung von bis zu 1/4 der Investitionskosten

IT:

- hohe Teillasteffizienz
- kein Anlaufstrom – kein Stress im Netzwerk
- uneingeschränkter Aufstellungsort

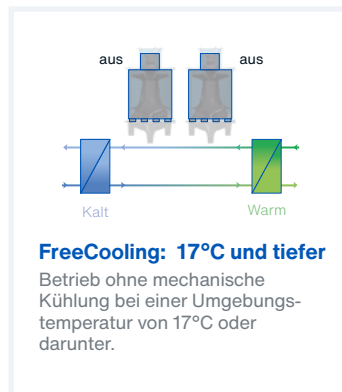
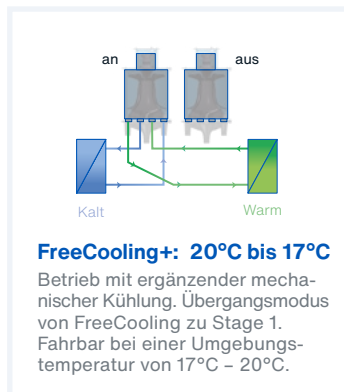
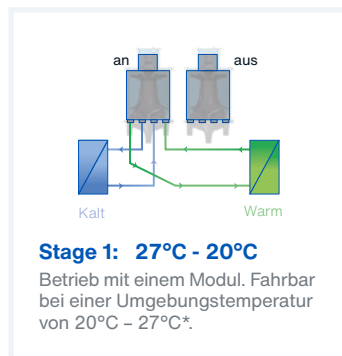
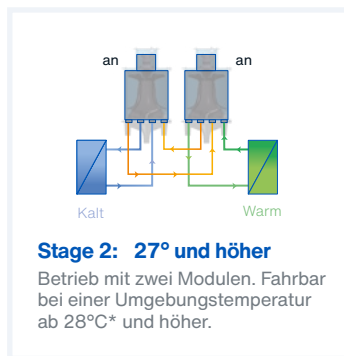
Prozesskühlung in der Industrie:

- stabiler Dauerbetrieb
- modularer, skalierbarer Aufbau
- stabile Vorlauftemperatur

Gebäudekühlung:

- hohe Teillasteffizienz
- analoge Sollwertschiebung im Tagesverlauf für die BTA
- uneingeschränkter Aufstellungsort

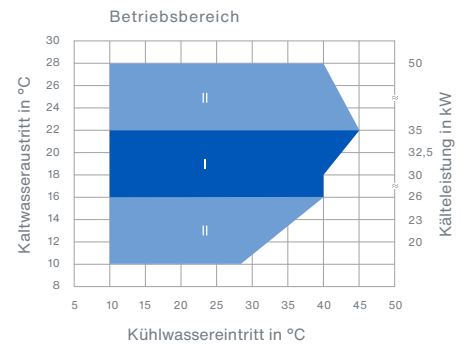
Die Betriebsarten



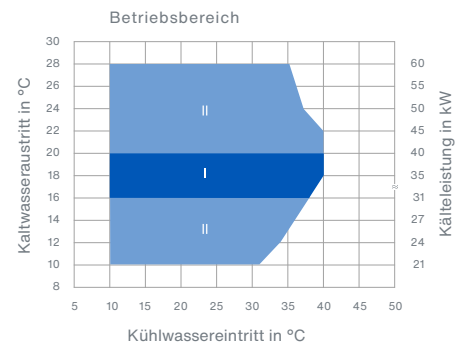
*Alle Temperaturwerte beziehen sich auf eine Kaltwasser Austrittstemperatur von 18°C

Die Betriebsgrenzen

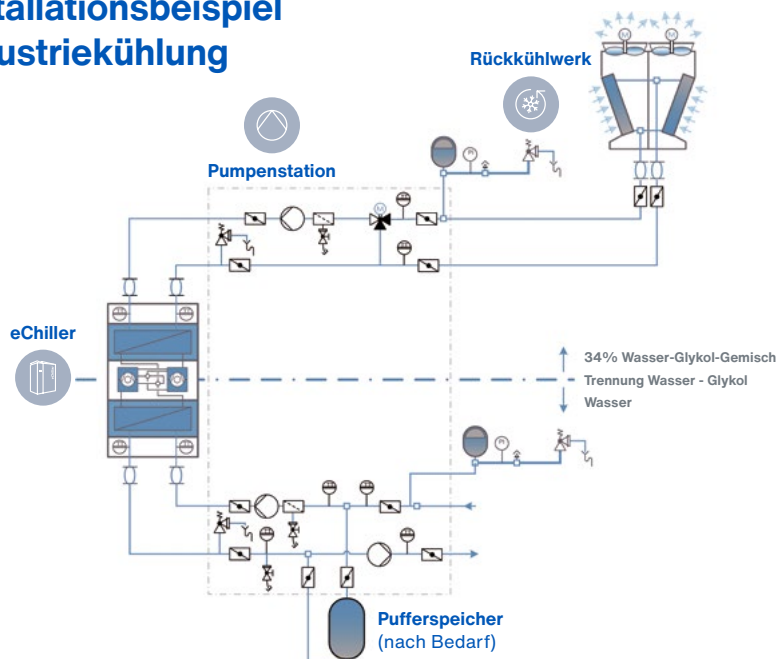
eChiller35-II



eChiller45-II



Installationsbeispiel Industriekühlung



Informieren Sie sich über den erfolgreichen Einsatz des eChillers in zahlreichen Kundenprojekten efficient-energy.de/referenzen

Der eChiller120



Darstellung inkl. aller Optionen



Bluezero®inside

Gewicht und Maße

Höhe 1.932 mm

Breite 2.015 mm

Tiefe 900 mm

Betriebsgewicht 1.350 kg

Leergewicht 1.160 kg

Die Benefits des eChiller120 auf einen Blick

Zukunftssicherheit

- 0% direkte CO₂-Emissionen
- Keine kältetechnischen Regulierungen

Energieeffizienz

Einsparung von bis zu 82 % möglich durch

- Stufenlose Teillastregelung und Freikühlmodus
- Geringe Anlaufströme
- Energieoptimierte Rückkühlerregelung

Betriebssicherheit

- Geruchlos, nicht brennbar oder toxisch
- Geringer Wartungsaufwand
- Uneingeschränkter Aufstellort (frostfrei)

Wirtschaftlichkeit

- Amortisation < 3 Jahre¹
- Rückerstattung von bis zu 30% der Investitionssumme²
- KfW-förderfähig

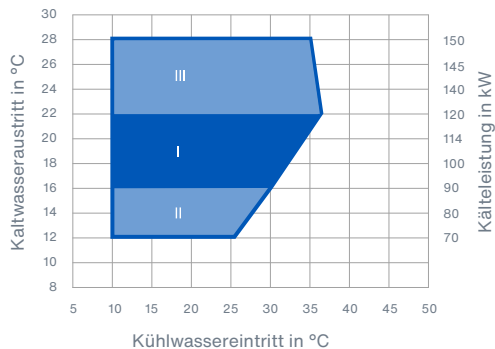
Optionen

- erweiterte Teillastregelung
- Master- / Slave-Regelung
- Regelung Kühlwasseranlage und Kaltwasseranlage
- Energieverbrauchsreporting

¹ Werte können je nach Anwendung und Temperaturen variieren. Technische Änderungen vorbehalten.

² abhängig von optionaler Ausstattung und hydraulischen Systemen

Die Betriebsgrenzen



Legende:

— Betriebsgrenzen

I Standard-Arbeitsbereich

II Bereich I + Opt. Kondensationspaket

III Erweiterter Arbeitsbereich auf Anfrage bei Efficient Energy

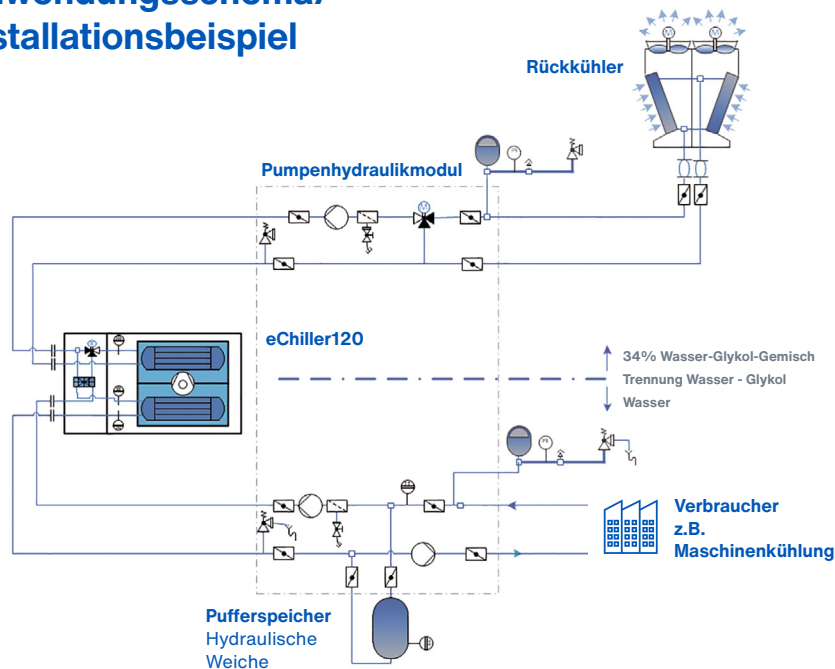
Die Leistungswerte

Kaltwasseraustritt	Kühlwassereintritt			
	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
12 °C	70 kW 9	70 kW 7		
14 °C	80 kW 10	80 kW 8		
16 °C	90 kW 12	90 kW 9	90 kW 6	
18 °C	101 kW 15	101 kW 10	101 kW 7	
20 °C	114 kW 20	114 kW 12	114 kW 8	114 kW 7
22 °C	121 kW 26	121 kW 14	121 kW 9	121 kW 7

Kälteleistung

EER-Werte

Anwendungsschema/ Installationsbeispiel



*Werte können je nach Anwendung und Temperaturen variieren.
Technische Änderungen vorbehalten.



Erfahren Sie hier
alles über den neuen
eChiller120 und wie
er auch für Ihre
Anwendung Einsatz
finden kann.
[echiller120.
efficient-energy.de](http://echiller120.efficient-energy.de)